

HACTENVS errantium inerrantiumq; stellarum motus quo ad locum fufficienter expofuimus. Verum omnia adhuc hereret dicens, fe quidem, vt dicta fint, fiquis intelligere, fenereq; omnes omnium iuxta precepta morum fupputationis, attamen adhuc dubitare vt rum fci nece ne iple fcia fit, imò vt oculis idem fuprare liceat, optare. Proinde o bone hoc a nobis inftrumentū fupradictum eft, in quo oculari fide omnia conftant, inftrumentū in quā nomine TORQVETVM, cuius ftrutura primo, deinde vfus fubnecitur. Per hoc enim quilibet per femet & fine quo quam inftruentis adminiculo ftellas quācūq; tam erroneas quam fias cognofcere poteft. Illud fignificum omnium inftrumentorum & vfum præbet expromptiffimum, abfolutiffimumq; & minimo comparabile eft. Nunc quid amplius commodi primum complectatur mobile, quidē demonftrationis, vltra hæc per Cometæ & Torquetum allata, in Cofmographia noſtra mox edenda fuſius diſcitur, in qua ter ræ fuperficiem (nam illa mobili primo fimilitudine quadam reſpondet) abunde deſcripturus ſum, quo in libro, niſi fallor, quicquid in Cofmo graphicis occurrat queſtione lucidabitur omne, exempliſſe & figuris palam fiet. Nunc vero inftrumentum hoc TORQVETI pro operis conſeclutione apponere libuit, ac de caufa, quoniam ferè totum voluminis artificio in fe comprehendit,

BENE TORQVETVM FABRICARE SIS, quod instrumentum omnium est, et iucundissimum, et intellectu vsurpatur facillimum. Principio tibi laminam ex metallo planam propono, quadratam, nonnimisibilem tamen, vsu iustam confectur crassitiam (nam ex ligno vix fieri potest vt torquetum conficiat bene durabile et quod non incuruetur) tanto maior autem lamina ista fuerit, tanto melior erit, et omni vsui conuenientior, sit autem ea exacte quadrata, nullo penitus latere exuperans. Angulos quatuor ille quatuor libetis descripto A B C D, totam autem hanc laminam Basim Torqueti appellabimus. Deinde adhuc laminam consimilem adaptato, quae tamen non flectitur facile, eius angulos consignato litteris E F G H, illamq; tabulam aequatoris dicemus, siquidem ad iustissimum altitudinem eleuari ipsam quod oportet. Lamina haec cum latere B C lateris ipsius Basis B D adhaerent vinculis firmis, ita, vt tabula aequatoris versus basim deflecti et inclinari possit, atq; vicissim ab ea eleuari. Centrum illius dicitur K.

Tabula hacvtrags sic præparata, quadrantem tibi compone, qualem voles modo ne nimis parum. Nam vt aliàs, ita hic, quæ maiora sunt huiusmodi instrumenta, hoc & meliora & certiora erunt, illum more solito diuide in 90. gradus, quadrantem totum appellabimus B. A. centrum eius B, ex ipso B numeraturum 23 gra. 30 m, quæ maxima solis declinatio est, ibidem signa F, deinde ex B sursum ad huc numeraturus A altitudinem æquatoris, complementum quoque

quæ elevationis polaris, & ibi scribe
C. Postea lineam erige orthogonalem
ex ipso B, ea æquidistanti siue parallē-
la erit semidiametro E A, illam quæ
ducin ea cum subtilitate quā voles ipse,
Et vbi deinceps regulam pollicetur super
centrum E cum vna parte, cum altera
autem super C, duxeris sic lineam ex
centro, illa sanē contingerit perpendicu-
larem istam in puncto D, & habebis ista
triangulum B E D, Basis autē erit
E B, diciturq; triangulum æquatoris.
Similiter etiam duc lineam ex E pun-
cto per F, eaq; tanget orthogonalem in puncto G, conficiet
triangulum E B G, & dicitur deinceps triangulum maximæ decli-
nationis Solis. Omnia autem quæ hactenus descripsimus, vna hac
tibi ob oculos subiciit figura.

M porro rursus tabulam tibi propone æquatoris, campꝫ ex altera eius parte configura literis quatuor, ita vsqꝫa F, L, super E ponas M, super G, N prius. Supremam hanc tabule partem diuide per centrum duabus diametris in partes æquales quatuor, et circulum quem poteris in partes æquales dividebꝫ, et deinde modice adducto circino, aliam adhuc circumferentiam de duobꝫ paulo angustiore ex eodem centro, ita vt in horum duorum circulorum interuallu numerum horarum describere poteris. Adhuc paulo angustius adduc circinum, et tertium etiam sic de circulo, in cuius & proximi maioris interstitio depingashorarum quartala, vt gra dus, quorum quilibet 4. minuta temporis representat, et meridiana quidem horam in medio inter L & O, horam autem 1. in medio inter M & N, sextam ante meridiem inter N & O, et diametraliter ex opposito ipsius horæ 6 pomeridianam. Facta hæc æquatoris diuisione in partes 24, siue horas, tabulam istam tibi ad hanc duobꝫ triangulis ad eleuationem æquinoctialis confectis, sicut in fine primi enunciati inuenimus, & sic Torquetum videbis eleuationem, vt sequens tibi monstrat figura.

diaci autem compositio sic habet, primum omnium orbis duos tibi constitue ciusdem magnitudinis & copertentis densitatis, ita debet esse amplitudo, ut ne latior ne ampliores tamen sint interiori illo, vel minime circulo aequinotialis, qui gradus aut horarum quartalia continet. Orbis siue zodiacus inferior diuidendus erit tibi in latere siue superficie spirititudinis.

Eo modo, totam circumferentiam diuide in partes 4, quamlibet harum rursus partire in 3, harum singulas iterum in 3. Dehinc quamlibet illarum in 2, & has quoq; tandem in 5, sicq; habebis partes sex gradus 360. At hæc omnia occulte operare & sic uideantur. Nunc deniq; tibi prope ne tabulam subiectam, & contemplate quoniam singulorum signorum principia siue repositus, & quo pacto signa omnia per quinque gradus si diuisus. Puta quom gra. 5 Arietis viue in Zodiaco signare, accipe gra. 4 mil. 350.

æquinoctialis, hoc est in circulo occulto, Deinde si cupis adnotare 10
gra. Arietis, accipe 9 gra. 11 mi. æquatoris &c. secundum exi-
gentiam tabula ascensionum rectorum quæ sequitur. Haud secus ac
iam percipimus adiumento tabularum alia signa Zodiaci inscribes. Pos-
tea quodlibet spaciū diuide in 5 partes æquales, & habebis quodli-
bet signum diuisum in 30 gra. Scripsit quoque signorum eo modo in-
scribi debet, quem subiectæ figuræ te docent.

Superior vero Zodiaci rotula in superiori parte sue superficie Zodiacum tantum habet æqualiter diuisum, infra quodq; dicitur Zodiacus superior: et q; illo v. simplicissima ita omnium facillima diuisio, q; circumferentiam primo, in 12 partes æquales (cas signa dicimus) fignat, quibus illas rursus in partes sex, q. 30 diuidimus æquales, His ita constitutis, verumq; hunc Zodiacum compone, superiore inferiori supraponens in hunc modum. Triangulos tibi duos confice, maxime declinationis Solis capacitate comprehendentes, iuxta enuncta tunc 1, eos cum basi, hoc est linea A B impone Zodiaci inferiori, hoc vni prout obseruato, vt principii diametrum ducas a principio ☿ per centrum vsq; ad principium ♀, illi diametro deinde æquidistantes alias duos duc ex vtraq; parte, quæ vicinæq; circulus zodiaci intermedium contingit, illi obliquas trah lineas duas, & habebis quædratum altera parte trianguli, configuratum quatuor literis A B C D, tunc bene poteris triangulos illos duos erigere. Zodiacum nunc tandem superiore triangulis illis superimponere, ita vt ☿ superior, di recte constabit super ☿ inferioris rotule: & fide ☿ intelliges, mox do vt ☿ summam hic occupat altitudinem triangulorum, sicut ex figuris satis apparet. Zodiacus porro, quia ex duobus tantum rotulis compositus est, clauo quodam, quem Arabes Alchito vocitant, tabula æquinoctialis adfigendus est, ita tamen, vt clauus ille rotundus per ipsum centrum æquinoctialis & centrum zodiaci inferioris transeat, & zodiacus in eo sic circumuoluetur, cum modo possit.

Legulum fide Alhiddā preparaturus, lineā rectā fac
super ligno aut lamina, eāq; voca A B, in cuiusme
di pone C, & ex centro C circuli parvulum confor
ma, iuxta eam latitudinem ad quam habere cupis re
gulam, illum porro cum obliquo diametro diuide E
C D, que tamē ad angulos rectos interfecerit cum li
nea A B, Deinde dē eaq; quadratam A C expun
cto E, q̄longā volēs habere regulam, similiter & ex D, lineam illam
A C B lineam fiducie dicesolemus. Deinde regulam porro itam
longitudinem, vt ex ytraq; parte zodiacum excedat, viringē etiam tabu
lulam pone cum foramine paruo, ita tamen, vt cum lineā fiducie re
ctē conueniat. Mox foramina C, facin circulo paruo ex centro C
descripto, vt crista ibi consistere possit, quā literis F G H I sunt
notata